

16/24端口 10/100/1000Mbps自适应千兆非网管交换机

SMCGS16/SMCGS24



EZ Switch 10/100/1000
用户手册



June, 2005

EZ Switch 系列

SMCGS16/SMCGS24

16/24 端口 10/100/1000Mbps 非网管交换机

用户手册

SMC 公司为客户提供全方位的技术支持，用户可与就近的 SMC 办事处或客户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

SMC 网络（中国）公司

地址：上海市虹漕路 421 号 63 号楼 1 楼

邮编：200233

网址：http://www.smc-prc.com

客户服务电话：8008206000

客户服务传真：021-64957924

客户服务邮箱：support@smc-prc.com

声明

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目 录

第1章 介绍

EZ Switch™10/100/1000 系列非网管交换机 SMCGS16 和 SMCGS24，为您提供了桌面级的高性能千兆以太网特性。它提供了 16/24 个 1000BASE-T全双工端口，显著提高了网络性能，为高带宽需求应用提供了足够的吞吐量。总带宽分别为 32/48 Gigabits，能完全满足您的网络增长需求。

1.1 特性和优点

- 每个端口支持半/全双工自适应；
- MDI/MDI-X 自动翻转端口，不管是直连线还是交叉线都可以连接到服务器，工作站，HUB 或者其他交换机；
- 兼容 IEEE802.3-2002，可以与其他厂商生产的遵循此协议的 Hub、交换机和网卡兼容；
- 存储转发交换机制确保无差错传输；
- 半/全双工流控制确保在较重的负载条件下不会丢包；
- 即插即用-无需任何配置；
- “一目了然”的前面板 LED 指示灯让您可以清晰地了解端口和系统状态监控；
- 可桌面式或机架式的安装设计。

1.2 前面板

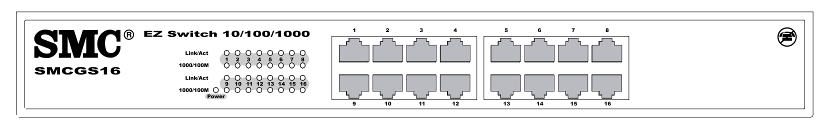
EZ Switch™ 10/100/1000 系列的 16/24 个 1000BASE-T RJ-45 口位于交换机的前面板。交换机的每个端口都支持自动MDI/MDI-X检测，这意味着您要连接到任何网络设备都不必再去在意该用直连线还是交叉线。

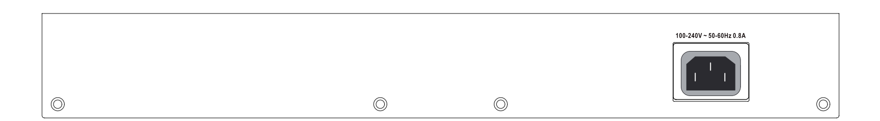
1.3 前面板的 LED 指示灯

交换机的前面板提供了"一目了然"的系统状态监控指示灯。下表详细介绍了不同指示的分别表示的不同含义。

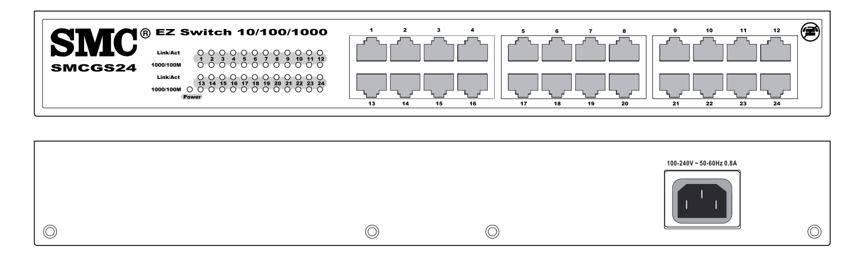
LED	状态	描述
系统		
POWER	亮	交换机处于接电状态
	灭	交换机没有连接到电源
端口		
Link/Act	亮	表示端口和所连网络设备之间建立了有效连接
	闪烁	表示此端口正在传输或接收数据
	灭	表示端口和网络设备之间没有建立起一个有效的网络连接
100/1000M	亮 绿色	表示这个端口工作在 1000Mbps
	亮 黄色	表示这个端口工作在 100Mbps
	灭	表示这个端口工作在 10Mbps

SMCGS16





SMCGS24



电源插口位于交换机的后面板

第2章 安装交换机

在安装交换机前，先确定根据下面所列的“装箱清单”检查所有部件是否齐全。如果有任何部件的缺损，请即刻联系您的当地代理商。另外，也请确认您已准备好安装交换机的工具和线缆。

注意： 此交换机可以被安放在一个平面上，或者可以安装在标准19”机架上。

2.1 装箱清单

打开交换机的原包装，请根据下面清单检查部件是否齐全：

- EZ Switch 10/100/1000 交换机一台（SMCGS16/SMCGS24）；
- 4 个橡皮脚垫；
- 一套机架附件；
- 一根电源线；
- 本用户手册；
- SMC 保修卡。

2.2 选择一个安装地点

当选择安装地点时，请充分下面所提及的因素：

1、 为交换机的安装选择一个适当的位置

- 应选择方便安装、连线、管理交换机的地方；
- 所安放地点的湿度和温度应该在所规定的范围内。
- 状态灯可以被清晰得看到；

- 机器周围必须要有足够的空间（大约 5 厘米），用于散热。

2、 当要将交换机架到机架时，请考虑以下因素

- 温度：由于上机架后的温度要比放在开阔房间的温度要搞，请确认机架环境下的温度是否在本交换机能承受的范围之内。
- 机器负重：请不要堆放其他设备在本交换机上
- 电流过载：请确认提供的电流不要超过过载；
- 接地： 机架式设备必须接地。

3、 请确认双绞线必须时刻远离电源线，否则可能会引起电磁干扰

4、 请确认必须在 2.4 米的范围内必须将交换机接地。

2.3 用法说明

此交换机可以直接放在桌面上，也可以上标准 19’’机架。

1、 放置交换机

如果要将交换机放置在桌面上或架子上，请将附赠的 4 个橡皮垫粘贴在交换机底部。

如果要将交换机放置在标准的 19”机架上，请将附赠的机架套件装在交换机的两侧，并将交换机固定在机架上。

2、 插上电源

将电源的一端插入到交换机的后面板，另一端插入到相应的电源插座上。 检查交换机前面板上的 Power 电源指示灯是否点亮。

注意: 在您接上或移除网线的时候，没有必要关闭电源，因为这些动作不会影响到接到交换机的其他设备的工作。

3、 连接 PC

每台需要连接的PC只要将5类线或5e屏蔽或非屏蔽双绞线（UTP 或 STP）插到交换机的插口上，最长距离为 100 米。EZ Switch 10/100/1000 交换机共支持连接 16/24 台 PC，所有端口支持 MDI/MDIX 自动翻转，利用直连线就可以与 PC，或其他交换机连接。

注意：如果所连设备不支持自适应，数据速率和传输模式将自动默认为半双工模式。

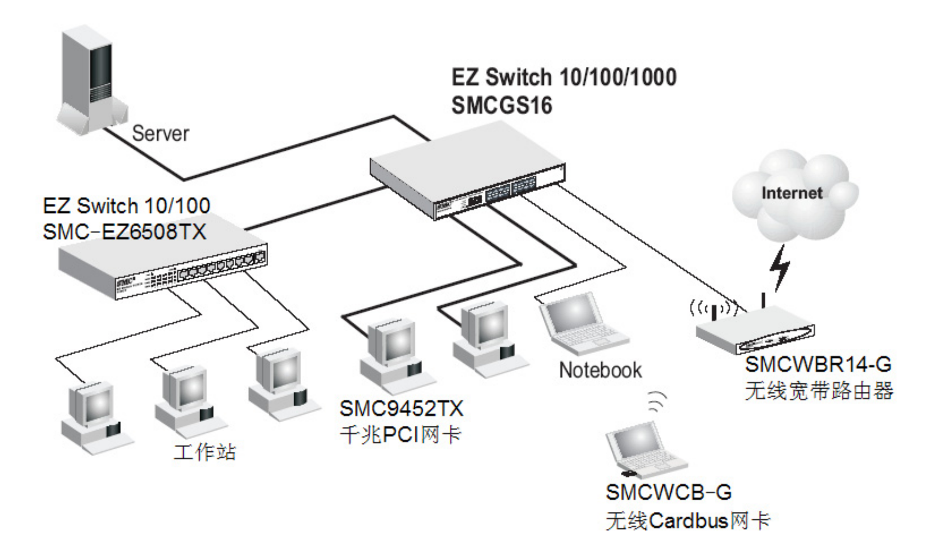
4、 连接交换机和其他设备:

所有端口支持 MDI/MDIX 自动翻转，利用直连线就可以与 PC，或其他交换机连，而不需要交叉线。

注意： 不要用电话插口插到此设备的 RJ45 口中。这有可能会损坏此交换机。请只使用符合 FCC 标准的 RJ45 插口。

第3章 应用举例

关于 SMCGS16 的应用举例如下图。



第4章 故障处理

1. 问题描述

加电后，交换机的 Power 指示灯不亮。

问题原因

电源线或者电源插头损坏。

解决方法

- 查看是否是电源松动。
- 通过插到其他设备，查看电源插头是否损坏。
- 换一个电源。

2. 问题描述

网线连接到交换机后，LED 指示灯不亮。

问题原因

交换机端口，网卡或线缆损坏。

解决方法

- 查看交换机和所连的网络设备都已加电。
- 确认网线的两头都已连接到交换机和网络设备。
- 确认 5 类线的长度在 100 米以内。
- 检查网卡和线缆是好的。
- 如果有必要换一块网卡和线缆。

第5章 产品规格

兼容标准

IEEE 802.3-2002

以太网，快速以太网，千兆以太网

全双工流量控制

通信速率

10，100，1000Mbps

通信模式

10/100Mbps 半双工/全双工

1000Mbps 全双工

支持的线缆类型

10BASE-T ：100 欧姆 3 类以上双绞线

100BASE-TX：100 欧姆 5 类以上双绞线

1000BASE-T：100 欧姆 5 类，5e 或 6 类双绞线

端口数

SMCGS16：16 个 10/100/1000Mbps RJ-45 1000BASE-T 口

SMCGS24：24 个 10/100/1000Mbps RJ-45 1000BASE-T 口

系统指示灯

系统：Power

端口：Link/Act，100/1000M

尺寸

330 × 204 × 44 mm

重量

SMCGS16：2.0kg

SMCGS24：2.2kg

MAC 地址表

8k

功率

SMCGS16： 15.8 瓦

SMCGS24： 24.2 瓦

输入电源

100～240V

温度

工作： 0～40℃

储存：-40~70℃

湿度

5%~95% (无冷凝)

EMC/安规

CE Mark

SMC NETWORKS Inc. (China)
中国区总部
上海市虹漕路421号63号楼1楼
Tel: +86-21-6485-9922
Fax: +86-21-6495-7924
http://www.smc-prc.com

北京办事处
北京市海淀区中关村南大街2号
数码大厦A座1605室
Tel: +86-10-8251-1550
Fax: +86-10-8251-1551

SMC NETWORKS USA(Headquarter)
38 Tesla
Irvine, CA92618
Tel: +800-SMC-4YOU
  +949-679-8000
Fax: +949-679-1481
http://www.smc.com

SMC NETWORKS Asia Pacific
1 Claymore Drive #08-05/06
Orchard Towers (Rear Block)
Singapore 229594
Tel: +65-6238-6556
Fax: +65-6238-6466
http://www.smc-asia.com

SMC NETWORKS Europe
Edificio Conata II
Calle Fructuós Gelabert 4-6, 2º, 4ª
08970 - Sant Joan Despí
Barcelona, Spain
Tel: +34-93-477-4920
Fax: +34-93-477-3774
http://www.smc-europe.com